## Lythraceae. Nachträge II.

Von

## E. Koehne.

Vergl. Koehne, Lythraceae in Englers Pflanzenreich IV. 246 (1903), 326 p. 80, und Lythraceae, Nachträge in Englers Bot. Jahrb. XLI (1907) p. 74—140.

In neueren Sammlungen, obgleich sie oft nur wenige Lythraceen-Arten enthalten, tauchen merkwürdig viele neue Arten von häufig ganz eigentümlichem Gepräge auf. Unter den hier neu beschriebenen sind besonders erwähnenswert die beiden Cupheen aus Paraná, die sich an die aus São Paulo, Santa Catharina und Paraná bekannte C. Urbaniana anschließen und mit dieser das in der ganzen Gattung von nunmehr 247 Arten einzig dastehende Merkmal einer scheitelständigen, dicken Caruncula am Samen teilen. Ferner die prachtvolle Lagerstroemia Hossei aus Siam, die mit ihren etwa 41 cm breiten blaßlilafarbigen, 6-7zähligen Blüten alle anderen Lythraceen weit übertrifft und mit großblumigen Clematis-Arten verglichen werden könnte. Die kleinsten Blüten innerhalb der Familie messen kaum über 1 mm. Nicht minder bemerkenswert ist die ebenfalls siamesiche Lagerstroemia undulata, bei welcher die welligen Kelchflügel und die seitlichen öhrchenartigen Erweiterungen der Kelchabschnitte, wie sie bei L. paniculata der Philippinen bekannt sind (vgl. die Abb. in Englers Pflanzenreich l. c. p. 253 Fig. 55 W und X) aufs äußerste gesteigert erscheinen. Beide Lagerstroemien bestätigen auch wiederum meine Ansicht, daß von der hinterindischen Halbinsel noch eine große Zahl von Arten dieser Gattung erwartet werden darf, gerade wie die Zahl der mexikanischen, brasilianischen und paraguensischen Cupheen, die der brasilianischen Diplusodonten, der afrikanischen Nesaeen, der afrikanischen und ostindischen Rotalen durch neue Funde in Zukunft nicht unerheblich wachsen wird. Konnte ich doch z. B. schon in meinen letzten Nachträgen vom Jahre 1907 die beiden sehr eigenartigen Nesaea maxima und N. aurita aus Ostafrika beschreiben, gar nicht zu reden von den 10 zum Teil ebenfalls sehr unerwartete neue Typen darstellenden Cupheen.

Über Lawsonia bemerkt Mellin (in Sched.), die zerstampften Blätter gelten im Togoland als Heilmittel »gegen dicke Fesseln«.

21<sup>b1</sup>). Rotala Gossweileri n. sp.; caules caespitosi erecti 10—15 cm longi quadranguli simplices. Folia decussata internodiis breviora sessilia, e basi subcordata late ovata (2—3 mm longa, 4,5—2,2 mm lata) obtusissima. Flores in superiore caulium parte axillares sessiles 4-meri; bracteolae lineares breves scariosae. Calyx 2 mm longus campanulatus fauce ampliatus; lobi tubo sublongiores sat anguste triangulares enerves, appendices 0. Petala 0. Stamina 2 imo tubo inserta filamentis tubum aequantibus. Ovarium tubo subbrevius, stylus ejusdem ½ longitudine vix superans. Capsula subglobosa tubum paullo superans 3-valvis. Semina circ. 45 obovata pallida.

Angola: Malange (J. Gossweiler n. 4145).

Unterscheidet sich von allen Arten der Sektion Suffreniopsis, zu der sie gehört, durch die basale Insertion der Staubblätter und dadurch, daß die Kelchabschnitte länger als die Kelchröhre sind. Die habituell besonders ähnliche R. stagnina unterscheidet sich sofort durch die Einfügung der Staubblätter etwas über der Mitte der Kelchröhre.

45. Ammannia Wormskioldii Fisch. et Mey. n. var.  $\beta$ . alata. Caulis ramique manifeste alati.

Deutsch-Südwestafrika: Okahandja, Sumpf im Rivier, 4200 m ü. M., Juli (Dinter n. II. 253).

Gehört nach Blatt- und Kelchform, sowie durch den Besitz von Blumenblättern zu A. Wormskioldii, besitzt aber die geflügelten Achsen der A. erassissima, deutet möglicherweise darauf hin, daß diese beiden Arten nur Unterarten einer und derselben Hauptart sind.

48. Ammannia crassissima Koehne n. var.  $\beta$ . Uhligii. Caules 40—25 cm longi basi 4,3—3,5 mm diam. alis non in ramis omnibus manifestis. Folia 45—30 mm longa 2—5(—7) mm lata. Dichasia infima (saltem in exemplaribus Jaegerianis) laxiuscula ad 42 mm lata pedunculo ad 3 mm longo insidentia. Petala 4 alba. Stylus 0,25—0,5 mm longus.

Deutsch-Ostafrika: Ost-Ukerewe, in einem Tümpel im Granit der Höhen von Kakunguli, April (Uhlig n. V. 107); Mangati, am Rande des Dunguniesumpfes, Sept. (F. JAEGER n. 255).

Beim Typus ist der Stengel dicker, die Blätter sind größer. Die schwache Entwicklung der 4 Flügel an manchen Zweigen deutet vielleicht (vgl. oben unter Nr. 45) ebenfalls darauf hin, daß Nr. 45 und Nr. 48 zu einer Hauptart zusammengefaßt werden könnten. Jedoch sind bei *A. crassissima* die Blätter bisher stets am Grunde stärker herzförmig und deutlicher verbreitert als bei *A. Wormskioldii*. Auch ist erstere bisher nur in Ost-, letztere nur in Westafrika aufgefunden worden.

<sup>1)</sup> Diese Bezeichnung bedeutet, daß die Pflanze hinter der Rotala Nr. 21 in Englers Pflanzenreich (l. c. p. 37) einzureihen ist. Dasselbe gilt für die Numerierung aller folgenden neuen Spezies.

60°. Cuphea Dusenii n. sp.; suffruticosa videtur alt. 60 cm, hirsutie nulla, tota calycibus inclusis strigosa; caulis gracillimus basi 4,5 mm diam., ramis paucis alternis evolutis 2-25 cm longis, nonnullis in foliorum fascicula axillaria contractis, ut rami violaceo-fuscus retrorsum minutim strigosus. Folia decussata internodiis breviora, petiolis 0,5 mm longis insidentia, e basi obtusa lanceolata ad linearia, sursum decrescentia (25-12 mm longa 5-2 mm lata) acutiuscula, rigida margine in sicco ± revoluta, supra nitidula subtus pallidiora, nervis obscuris. Racemi foliati simplices nullo modo distincti; pedicelli 4,5 mm longi supra medium bracteolas minutas ovatas gerentes. Calyx calcare 1 mm longo adjecto 10 mm longus, fauce valde ascendente ampliatus, nervis dorsalibus violaceis, intus infra stamina biseriatim villosus, supra eadem ventre lanatus; vesiculae infrastaminales manifestae; lobi aequales, appendices minutae, dorsales 2 interdum seta auctae. Petala 6 (videntur pallide lilacina), ventralia obovato-oblonga 6 mm longa 3 mm lata, dorsalia ignota. Stamina 11, episepala 5 lobos medios aequantia, 2 dorsalia medio sublanata cetera glabra, epipetalorum glabrorum ventralia 4 tubo breviora, dorsalia 2 ceterorum insertionem aequantia. Ovarium oblique ovatum glabrum, stylus eodem paullo longior superne villosiusculus; discus depressus brevis latus, ovula 10. Semina obovato-ellipsoidea 2,5 mm longa 1,8 mm lata angustissime marginata apice manifeste carunculata.

Brasilien: Paraná, Fernandes Pinheiro, in Sümpfen, März (Dusén n. 4299).

Gehört mit der folgenden Art zur Subsect. *Platypterus* Series 3, die durch die scheitelständige, dicke Caruncula des Samens in der ganzen Gattung einzig dasteht und bisher nur *C. Urbaniana* (Saō Paulo, Santa Catharina, Paraná) umfaßte. Letztere hat aber stets zerstreute bis ziemlich reichliche lange Haare an Stengeln, Blättern und Kelchen, außerdem Blattstiele von 2—4 mm Länge, schmal längliche Blätter, einen innen unterhalb der Staubblätter ganz kahlen, nicht zweireihig behaarten Kelch, einen kahlen Griffel und fast kreisrunde Samen. Habituell erinnert *C. Dusenii* an die sonst fernstehende *C. polymorpha*, die sich aber sofort durch die viel längeren Blütenstiele unterscheiden läßt.

60°. C. carunculata n. sp.; alt. ignota. Caulis ad 2,5 mm diam. sat robustus fuscus dense glanduloseque hispido-hirtellus insuperque hirsutus, ramis 3—13 cm longis alternis ut caulis vestitis. Folia decussata, inferiora internodiis breviora superiora longiora, petiolis 1,5—5 mm longis insidentia, e basi obtusiuscula v. acuta nonnulla ovata pleraque anguste oblonga, 17—12 mm longa 6—17 mm lata, acuta, rigidula supra strigoso-scabra setisque conspersa subtus praesertim in nervis venisque validioribus hispidulo-hirtella, subrugosa nervis utrinsecus (4—)5 supra profunde impressis subtus valde prominentibus, venis validioribus supra subimpressis subtus prominulis. Inflorescentiae compositae e ramulis brevissimis folia confertissima 5—10 mm longa gerentibus 1-paucifloris confertifloris; pedicelli 1,5 mm longi apice minutim bracteo-

lati dense hispido-hirtelli. Calyx calcare 1 mm longo adjecto 10—11 mm longus, fauce ascendente valde ampliatus, ut caulis vestitus, intus infra stamina biseriatim villosus, supra eadem ventre lanatus; vesiculae infrastaminales validissimae; lobi aequales, appendices minutae patentes setis longis munitae. Petala 6 alba, dorsalia 2 obovata circ. 7,5 mm longa 4,5 mm lata, ventralia 4 anguste oblonga circ. 7 mm longa 2,5 mm lata. Stamina 11, episepala 5 lobis subbreviora, 2 dorsalia medio lanata cetera glabra, epipetalorum medio sublanatorum ventralia 4 tubo subbreviora, dorsalia 2 ceteris vix inferius inserta dimidioque breviora. Ovarium oblique ovatum glabrum, stylus eodem ½—½ longior demum subexsertus, glaber v. basi pilis paucissimis obsitus; discus brevis latus depressus; ovula 8—42. Semina obovato-orbicularia 2,5 mm longa 2 mm lata, angustissime marginata apice valide carunculata.

Brasilien: Paraná, Fernandes Pinheiro in Sümpfen, März (Dusén n. 4300).

Weicht im Habitus von den ebenfalls durch die Caruncula des Samens so ausgezeichneten Arten C. Urbaniana und C. Dusenii sehr stark ab. Auch sind beide Arten gänzlich anders behaart, nämlich am Stengel fein rückwärts, an Blättern und Kelchen vorwärts striegelhaarig, wozu sich bei C. Urbaniana noch die spärlichen bis ziemlich reichlichen langen Haare gesellen. Ferner fehlt beiden Arten die scharf ausgeprägte Blattnervatur, die die Blätter der C. carunculata runzelig erscheinen läßt. In der Tracht ähnelt letztere sehr der C. confertiflora, die aber keine Caruncula sowie keinerlei Vesiculae infrastaminales besitzt, die bei C. carunculata gerade besonders stark entwickelt und scharf begrenzt sind.

32. Nesaea kilimandscharica Koehne n. var.  $\beta$ . leiocalyx. Calyx glaber.

Deutsch-Ostafrika: Kilimandscharogebiet, Landstraße Aruscha-Moschi bei km 14, Nov. (Uныс n. 480). — Britisch-Ostafrika: Nairobi, April (F. Тиомаs n. 119, zum Teil mit der typischen Form).

7b. Lagerstroemia Hossei n. sp. (Descr. e ramulo unico panicula terminato cum foliis 3 floribus 2 alabastris 2). Arbor 6-metralis laete viridis (Hosseus) inflorescentia excepta glaberrima. Ramus suppetens crassus, versus inflorescentiae basin 9 mm diam. teres albicans. Petioli 18—20 mm longi crassi 3 mm lati; folia e basi rotundata brevissimeque in petiolum contractalate ovalia 170—220 mm longa, 100—140 mm lata apice rotundato lobulum minutum 4—2 mm longum subtus poris pluribus ut videtur perforatum gerentia, sat coriacea, supra in sicco cano-viridia subtus subochraceo-albicantia, nervis utrinsecus circ. 10, costa supra sulciformi subtus valde prominente, nervis venarumque reticulo in sicco supra manifeste subtus minus prominentibus. Panicula ut videtur circ. 20 cm longa 14—15 cm lata, infra medium euphyllis magnis, inde a medio parvis v. minutis celerrime ad 15 mm longitudinis decrescentibus interrupta, e dichasiis 3-floris composita quorum flores medii in specimine suppetente omnes decidui; rachis basi 6 mm apice 4 mm diam.; dichasiorum pedunculi in-

fimi 40 mm supremi 20 mm longi, pedicellus floris utriusque lateralis horizontaliter a pedunculo patens, bractea circ. 40 mm longa spathulata suffultus, articulatus, infra articulationem bracteolis 2 quam bractea dimidio brevioribus munitam 12-28 mm, supra eandem circ. 20 mm longus. Paniculae axes omnes bracteae bracteolae minutim pubescentes. Flores 6-7-meri maximi. Calyx circ. 24 mm longus tubo fere patelliformi circ. 40 mm lobis 44 mm longis triangularibus ecaudatis, minutim denseque subochraceo-pulverulentus, intus glaberrimus, appendicibus 0; costae 12 v. 14 valde complanatae latae secus medium iterum sulcatae, quare primo aspectu et costae et sulci debiles 24 v. 28; paries intus fauce secus lineam petalorum insertionem connectentem subito deorsum incrassata. Petala maxima unguiculo 5 mm longo 2-3 mm lato plano adjecto 44-48 mm longa (quare florum diam. circ. 44 cm), obovato-rotundata undulato-erosa, pallide lilacina (Hosseus). Stamina numerosissima omnia aequalia, fere a basi usque ad medium tubum pluriseriatim (an in acervis?) inserta tubum vix superantia. Ovarium 6-(verisimiliter etiam 7-)loculare, basi lata sessile, depressum circ. 40 mm diam. 7-8 mm longum apice umbonatum; stylus circ. 14 mm longus. Capsula ignota.

Siam: nördlich am Fuße des Dai-Sutep, Dornensavane etwa 300 m ü. M., vereinzelt »aber dann typisch« (Hosseus n. 522).

Steht zwischen *L. intermedia* und *L. speciosa*, ist aber allein schon an der bedeutenden Größe der Blüten von jenen zu unterscheiden, die alles weit übertrifft, was in der Gattung und in der Familie bisher bekannt geworden ist. Zu bemerken ist noch, daß ich früher Fruchtexemplare siamesischer Herkunft von Herrn Dr. van Nooten erhalten habe, die er als *L. Reginae* (d. i. *L. speciosa*) bezeichnet hatte und die auch ich bis jetzt dafür angesehen habe. Ich sehe aber jetzt, daß nach der Beschassenheit des Kelches und der Blätter diese Fruchtexemplare möglicherweise zu *L. Hossei* zu stellen sind. Die Früchte sind verkehrt-eiförmig-kugelig und in ein Spitzchen ausgezogen, während die Früchte, die ich sonst von *L. speciosa* kenne, am Scheitel abgerundet sind.

44. Lagerstroemia tomentosa Presl n. var. β. caudata; arbor 45—30-metralis trunco procero cortice pallido. Folia inferiora ovato-oblonga v. oblonga 50—70 mm longa 30—35 mm lata acuta v. brevissime acuminata, media oblongo-lanceolata ad 430 mm longa 35—42 mm lata longe angusteque caudato-acuminata, subtus sub anthesis tempore densius quam plerumque in typo pilis ramosis tomentosa. Calycis lobi reflexi cauda circ. 4 mm longa terminati. Petala alba v. albo-rosea, unguiculo 4 mm longo adjecto circ. 43 mm longa orbicularia apice parce fimbriata.

Siam: Pahombuk-Gebirge, bei Muang-Fang, in lichterem Urwalde in Wassernähe vereinzelt, 4000—1600 m ü. M. (Hosseus n. 600, n. 605\*); Dai-Sutep, Ostseite, im Urwald, etwa 960 m ü. M. (Hosseus n. 512) mit etwas weniger geschwänzten Blättern.

Beim Typus finden sich keinerlei geschwänzt-zugespitzte Blätter, und die Blumenblätter sind fast ganzrandig oder vorn ausgenagt-gezähnelt und etwas größer, 46 mm lang. Die neue Varietät erinnert durch die Blumenblattwimpern an *L. Loudonii*, die mit *L. tomentosa* zunächst verwandt ist.

28b. Lagerstroemia undulata n. sp. (Descriptio e specimine incompleto). Arbor procera 40-metralis. Rami florentes sub nodis obscure 4anguli ceterum teretes minutissime velutini. Petioli 3-4 mm longi ut rami vestiti; folia e basi subacuminata late elliptica 90-140 mm longa 40-60 mm lata subacuminata, membranacea, supra in costa minutissime puberula ceterum glaberrima subtus in costa nervisque minutissime velutina ceterum glaberrima, subtus pallidiora, venarum reticulo nec supra nec subtus prominente. Paniculae 47-20 cm longae circ. 9-48 cm latae foliis interruptae, ramis manifeste 4-angulis minutim velutinis. Alabastra apice rotundata apiculo brevi coronata; flores 6-meri. Calycis 9 mm longi minutissime hirtelli alae 6 commissurales latissimae tenerrimae summopere undulato-crispatae, lobi tubi circ. 1/2 aequantes breviter caudati intus glaberrimi, margine membranaceo-alati alis reflexis basi late auriculato-dilatatis auriculis cum tubi alis continuis. Petala rubra unguiculo 2 mm longo adjecto 9 mm longa lamina 5 mm lata in unguiculum anguste alato-decurrente ovali subacuminata undulatoerosa. Stamina circ. 50 filamentis 6 episepalis validis 19 mm longis, epipetalis 7-8-nis tenuibus 13 mm longis. Ovarium globosum 4-loculare (verisimiliter etiam ad 6-loculare) glabrum; stylus 49 mm longus stamina longiora paullo superans. Capsula ignota.

Siam: Stromschnellen des Me-Ping, vereinzelt am hügeligen Urwaldufer, etwa 200 m ü. M. (Hosseus n. 530).

Sehr nahe verwandt mit *L. paniculata* von den Philippinen, aber bei dieser sind die Kelchzipfel und die Öhrchen der Kelchabschnitte um die Hälfte schmäler und weit weniger wellig-gekräuselt, ferner die Kelche kahl, die Fläche der Blumenblätter rundlich, die Blattstiele 4—8 mm lang.

Lawsonia inermis L. sens. ampl. Aus Togoland werden von neueren Sammlern folgende einheimische Namen angegeben: Dyĕloalé, Lāle, Läli, Lélé, Lélle, die an keine der bisher bekannten Benennungen anklingen.

## Verzeichnis neuer Sammlernummern.

Braun (Deutsch-Ostafrika) 1288 Ne. erecta a.

Chevalier (französ. Kongo) 3004 Laws. inermis — 7459 u. 7785 Ne. ico-sandra — 7853 Ne. erassicaulis.

Dinter (Deutsch-Südwestafrika) II. 253 Am. Wormskioldii β. — 449 Ne. Schinzii δ. — 582 (leg. Püschel) Ne. mucronata.

v. Döring (Togo) 70 Laws. inermis.

Dusén (Brasilien, Paraná) 743 Cu. calophylla ab. — 2270 Cu. linarioides a a. — 2817 Cu. linifolia a. — 4299 Cu. Dusenii — 4300 Cu. carunculata.

Beiblatt zu den Botanischen Jahrbüchern, Nr. 97.

ENGLER, A. (Deutsch-Ostafrika) 4440 Ly. rotundifolium.

Gossweiler, J. (Angola) 4145 Ro. Gossweileri — 1270 Ne. erossicoulis.

Hosseus, C. C. (Siam) 4 Lag. turbinata — 122 a Ro. mexicana α.a. — 438\* Am. baccifera 1a, a.a. — 512 Lag. tomentosa β. — 522 Lag. Hossei — 530 Lag. undulata — 600 Lag. tomentosa β.

Jaeger, K. (Deutsch-Ostafrika) 255 Am. crassissima 3.

Kersting (Togo) 217 u. 542 Laws, incrmis.

Mellin (Togo) 68 Laws. inermis.

v. Prittwitz u. Gaffron (Deutsch-Ostafrika) 245 Am. multiflora a.a. rersus b. Püschel, vgl. Dinter.

Schultze, L. (Groß-Namaland) 486 Ne. Schinzii o.

Seiner (Caprivi-Zipfel) 46 Ne. Baumii.

Тиомаs, F. (Britisch-Ostafrika) III. 149 Ne. kilimandscharica Typus u. var. β. v. Ткотна (Deutsch-Südwestafrika) 136 Ne. straminea.

Uhlig (Deutsch-Ostafrika) V. 107 Am. crassissima  $\beta$ . — 385 Ne. kilimandscharica — 480 Ne. kilimandscharica  $\beta$ .